



# الماء

والغذاء



Ch  
500

21B  
C2



## إِلَى الْمُعَلِّمِينَ وَالآبَاءِ

هَذَا هُوَ أَحَدُ كُتُبِ لِيْدِيْرِدَ الرَّائِدَةِ ، وَهُوَ حَلَقَةٌ مِنْ سِلْسِلَةٍ  
وُضِعَتْ خَاصَّةً لِتَنِي بِالْحَاجَةِ الْمَاسَّةِ جِدًّا إِلَى كُتُبٍ تَحْتَوِي عَلَى  
مَعْلُومَاتٍ أَوَّلِيَّةٍ أَسَاسِيَّةٍ لِلنَّاشِئِينَ ، وَقَدْ خُطِّطَ لَهَا بِعِنَايَةٍ تَامَّةٍ ،  
لِتَجْتَذِبَ إِلَيْهَا بِلَهْفَةٍ الْعُقُولَ الْمُحِبَّةَ لِلِاسْتِطْلَاعِ وَلِتَسْتَيْبِرَ حِمَاسَةَ  
أُولَئِكَ الَّذِينَ لَا يَقْبَلُونَ عَلَى الْقِرَاءَةِ تَلَقَّائِيًّا .

لَقَدْ سَاعَدَنَا عَلَى اخْتِيَارِ مَادَّةِ هَذَا الْكِتَابِ خُبْرَاءُ مُتَخَصِّصُونَ فِي  
مَجَالِ الْمَادَّةِ الْعِلْمِيَّةِ وَطُرُقِ مُعَالَجَتِهَا ، فَجَاءَ مُخْتَصَرًا شَامِلًا مُشَوِّقًا وَبَسِيطًا .  
وَطَبَعْنَاهُ بِحُرُوفٍ كَبِيرَةٍ مَضْبُوطَةٍ بِالشَّكْلِ التَّامِّ لِتَقْرِيْبِهِ إِلَى الْأَعْزَاءِ  
الصِّغَارِ .

لَقَدْ اسْتَبَقْنَا أَسْئَلَةَ الْأَوْلَادِ حَوْلَ الْمَوْضُوعِ فَعَالَجْنَاهَا ، وَعَرَضْنَا  
الْحَقَائِقَ بِتَسْلُسُلٍ مَنْطِقِيٍّ . فَبَيَّنَّا - قَدْرَ الْإِمْكَانِ - مَا حَدَثَ فِي الْمَاضِي ،  
وَمَا لَهُ صِلَةٌ بِالْحَاضِرِ .

إِنَّ الْأَعْمَالَ الْفَنِّيَّةَ الْخَاصَّةَ ، الَّتِي زُوِّدَ بِهَا هَذَا الْكِتَابُ ، جَعَلَتْهُ فِي  
مُسْتَوَى يَنْدُرُ وُجُودُ مِثْلِهِ فِي كُتُبِ الْقِرَاءَةِ الْمُخَصَّصَةِ لِهَذِهِ السَّنِّ ، مِنْ  
حَيْثُ النَّوْعُ وَالْثَمَنُ .

أَمَّا الرُّسُومُ ذَاتُ الْأَلْوَانِ الرَّائِعَةِ فَتَظْهَرُ فِي كُلِّ صَفْحَةٍ مِنْ  
صَفْحَاتِ هَذَا الْكِتَابِ ، لِكَيْ يَكُونَ لَهَا الْوَقْعُ الْحَسَنُ فِي نَفْسِ الْقَارِئِ ،  
وَلِإِضْفَاءِ مَزِيدٍ مِنَ الْحَيَوِيَّةِ وَالْوُضُوحِ ، شَأْنِ جَمِيعِ كُتُبِ لَيْدِيرْدِ  
الرَّائِدَةِ .

© حَقُوقُ الطَّبْعِ مَحْفُوظَةٌ  
طُبِعَ فِي أَسْكَرَا  
١٩٨٢

Ch  
500  
21B  
C2



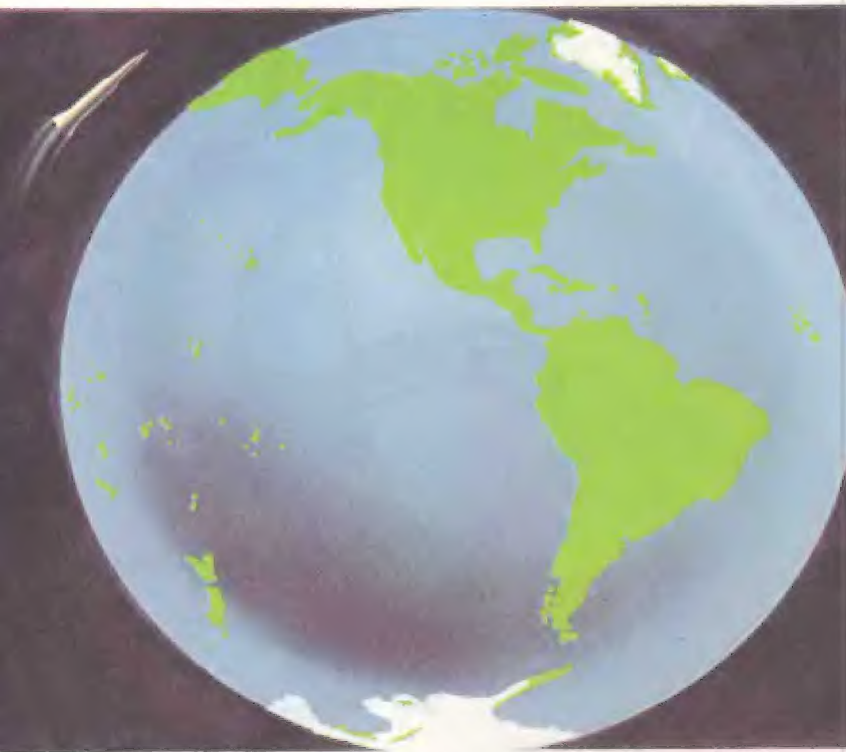
الكتب الرائدة

# الماء

تأليف: جيمس وبستر  
نقله الى العربية: محمد العدنافي  
وضع الرسوم: جيرالد ويتكوم

مكتبة لبنان

يُغَطِّي الْمَاءُ أَكْثَرَ مِنْ نِصْفِ الْعَالَمِ



قَدْ يَرَى رَجُلٌ الْفَضَاءِ الْعَالَمَ هَكَذَا ،



وَقَدْ يَرَاهُ هَكَذَا .  
فَيَرَى أَنَّ هُنَاكَ مَاءً أَكْثَرَ مِنَ الْيَابِسَةِ .

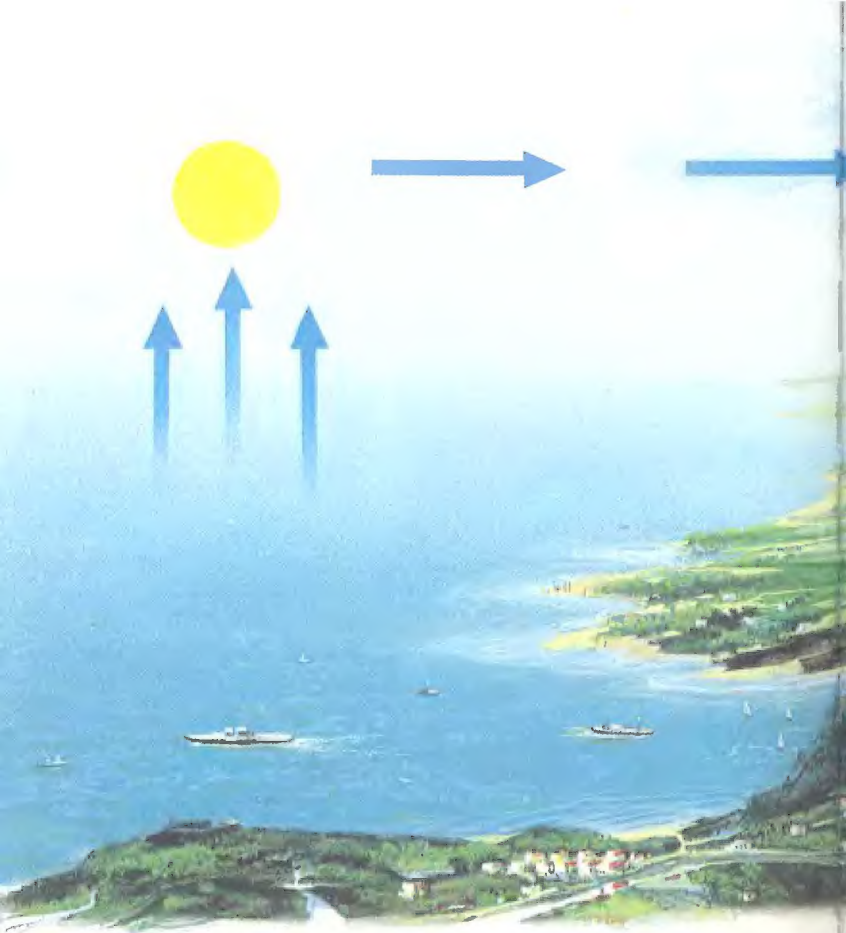


مِنْ أَيْنَ يَأْتِي الْمَطَرُ ؟



الهَوَاءُ فَوْقَ الْبَحْرِ رَطْبٌ .  
تُسَخِّنُ الشَّمْسُ الهَوَاءَ الرَّطْبَ ،  
الَّذِي يَصْعَدُ بَعْدَ ذَلِكَ ، وَيَبْرُدُ .  
ثُمَّ تَتَكَوَّنُ الْغُيُومُ .





تَتَأَلَّفُ الْغُيُومُ مِنْ نِقَاطٍ مِنَ الْمَاءِ صَغِيرَةٍ جِدًّا .  
وَعِنْدَمَا تَكْبُرُ النِّقَاطُ الصَّغِيرَةُ ،  
تَسْقُطُ مَطَرًا .

كُلُّ الْأَحْيَاءِ تَحْتَاجُ إِلَى الْمَاءِ

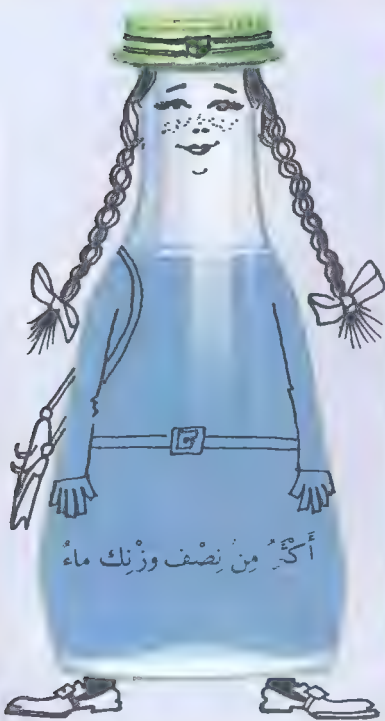


لَا نَسْتَطِيعُ أَنْ نَحْيَا دُونَ مَاءٍ .  
فَالنَّاسُ . وَالْحَيَوَانَاتُ . وَالطُّيُورُ ، وَالْحَشَرَاتُ  
يَجِبُ أَنْ تَحْصُلَ عَلَى الْمَاءِ .



تَغْتَسِلُ الْفِيلَةُ وَتَبْرِدُ أَنْفُسَهَا  
بِالْمَاءِ .

كُلُّ كَائِنٍ حَيٍّ فِيهِ مَاءٌ



قَنَدِيلُ الْبَحْرِ كُلُّهُ مَاءٌ تَقْرِيًّا

مُعْظَمُ جِسْمِكَ لَحْمٌ وَدَمٌ .  
وَمُعْظَمُ الْفَوَاكِهِ وَالْخُضَرِ لُبٌّ وَعَصِيرٌ .  
فَاللَّحْمُ وَالْدَّمُ ، وَاللُّبُّ وَالْعَصِيرُ مُعْظَمُهَا مَاءٌ .



كَيْفَ تَحْصُلُ النَّبَاتَاتُ وَالْأَشْجَارُ عَلَى الْمَاءِ



تَشْرَبُ الْأَرْضُ الْمَاءَ .

فَتَسْحَبُهُ الْأَشْجَارُ وَالْأَزْهَارُ بِوَاسِطَةِ جُذُورِهَا

وَسُوقِهَا (مُفْرَدُهَا : ساق) .

أَوْ رَأَقُ النَّبَاتِ تَسْتَطِيعُ أَمْتِصَاصَ الْمَاءِ .



تَمُوتُ النَّبَاتَاتُ بِدُونِ الْمَاءِ



بِدُونِ مَاءٍ



بِمَاءٍ



شَجَرَةٌ صَبَّارٌ (صَبْرٌ أَوْ صَبِيرٌ)

الصَّحَارَى جَائِفَةٌ جَدًّا .

لَا يَسْتَطِيعُ الْعِيشَ فِي الصَّحَارَى

إِلَّا الصَّبَّارُ وَمَا شَابَهُهُ مِنَ النَّبَاتِ .

يَسْتَطِيعُ الصَّبَّارُ أَنْ يَخْتَرِنَ الْمَاءَ .



كَيْفَ كَانَ النَّاسُ يَحْصُلُونَ عَلَى الْمَاءِ قَدِيمًا



جَدُولُ مَاءٍ



رَجُلٌ وَمَعَهُ دَلَوَانِ

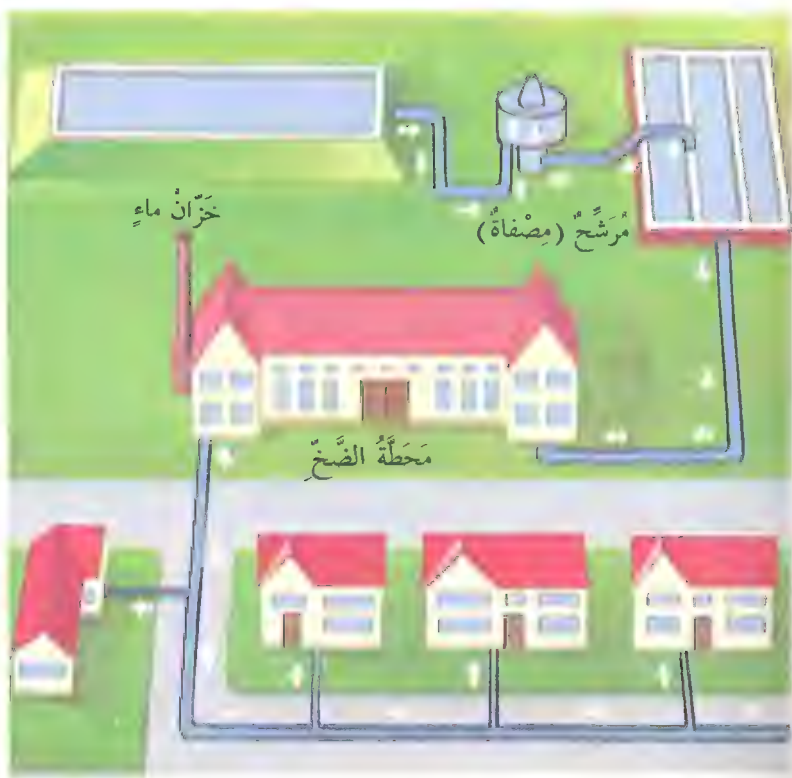


مِضْخَةٌ



بَيْتْرٌ

كَانَ عَلَى النَّاسِ فِي الْأَزْمِنَةِ الْقَدِيمَةِ أَنْ يَسْكُنُوا  
قُرْبَ نَهْرٍ أَوْ جَدُولِ مَاءٍ .  
ثُمَّ ظَهَرَتِ الْمِضْخَاتُ وَالْآبَارُ .



يَصِلُ إِلَيْنَا الْمَاءُ الْيَوْمَ بِوَاسِطَةِ أَنْبِيبٍ .  
 وَمَا عَلَيْنَا إِلَّا أَنْ نَفْتَحَ الصُّبُورَ (الْحَنْفِيَّةَ) لِكَيْ نَحْصُلَ  
 عَلَى الْمَاءِ .

مِنْ أَيْنَ يَأْتِي مَأُونَا

يُؤْخَذُ بَعْضُ مَائِنَا مِنَ الْأَنْهَارِ .

وَيَأْتِينَا بَعْضُهُ مِنْ خَزَائِنِ السُّدُودِ .

الْخَزَائِنُ بُحَيْرَاتٌ يَصْنَعُهَا الْإِنْسَانُ .

تُغْمَرُ بَعْضُ الْأَوْدِيَةِ بِالْمَاءِ ،

لِتَكُونَ خَزَائِنًا .







جميعُ المشروباتِ فيها ماءٌ .  
فالحليبُ كُلُّهُ ماءٌ تقرِّبًا .  
والشايُ والقهوةُ مثلهُ . فكَرِّرْ بِمشروباتٍ أُخرى .

الماء الَّذِي لَا تَسْتَطِيعُ شُرْبَهُ



إِنَّ الْبَحَّارَةَ الَّذِينَ تَتَحَطَّمُ سَفِينُهُمْ يَجِبُ أَنْ لَا يَشْرَبُوا  
مِنْ مَاءِ الْبَحْرِ . إِنَّهُ مَالِحٌ جِدًّا .  
يُمْكِنُ أَنْ يُحِيطَ بِهِمُ الْمَاءُ مِنْ جَمِيعِ الْجِهَاتِ .  
وَمَعَ ذَلِكَ يَمُوتُونَ عَطَشًا .



تَتَغَيَّرُ وَجَبَاتُ الطَّعَامِ كَثِيرًا دُونَ مَاءٍ .  
 لَنْ يُوجَدَ فِيهَا بَيَضٌ مَسْلُوقٌ .  
 وَلَا خُضَرٌ مَسْلُوقَةٌ . وَلَا هُلَامٌ (جِلِي) .



غَسَّالَةٌ



نَوْعٌ آخَرُ مِنْ غَسَّالَاتِ الصُّحُونِ



غَسَّالَةٌ صُحُونِ

لَا يُمَكِّنُ أَنَّ تُغْسَلَ الثِّيَابُ ،  
وَالصُّحُونُ دُونَ مَاءٍ .



تَحْتَاجُ إِلَى الْمَاءِ  
لِكَيْ تَسْتَحِمَّ ،  
وَتُنْظِفَ أَسْنَانَكَ ، أَوْ لِكَيْ تَغْسِلَ شَعْرَكَ .

## الماء لِلتَّدْفِئَةِ

أَنَابِيبُ التَّدْفِئَةِ



كَيْسٌ مِنَ الْمَطَاظِ لِلْمَاءِ السَّاحِنِ



يَسْتَطِيعُ الْمَاءُ تَدْفِئَتَكَ .

إِنَّ أَنَابِيبَ الْمَاءِ السَّاحِنِ .

وَقَوَارِيرَ (زُجَاجَاتِ) أَوْ أَكْيَاسَ الْمَاءِ السَّاحِنِ تُعْطِي

حَرَارَةً .

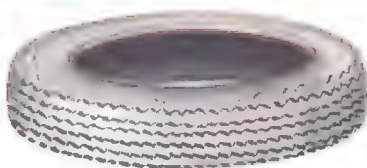
## الماء لِلتَّنْظِيفِ



الماء يُنْظَفُ بِسُهُولَةٍ .  
نَغْسِلُ بِهِ كَثِيرًا مِنَ الْأَشْيَاءِ .  
فَكَرَّرَ بَعْضُ الْأَشْيَاءِ الَّتِي نَغْسِلُهَا بِالماءِ .

## الماء في المصانع

نحتاج إلى نحو ١٥٠٠ لتر من الماء  
لصنع طقم من الإطارات الثقيلة



نحتاج إلى ١٠,٠٠٠ لتر من الماء  
لصنع سيارة (دون إطارات)



تستعمل المصانع ملايين اللترات  
من الماء .

يجب أن نجد ماء أكثر مما عندنا الآن .  
أصبح الماء النقي نادرًا .

الماء يسيلُ دائماً مِنْ أَعْلَى إِلَى أَسْفَلَ



تَنَسَابُ الْأَنْهَارُ مُنْحَدِرَةً وَهِيَ تَجْرِي إِلَى الْبَحَارِ .  
يَجْرِي مَاءُ الْمَرَايِضِ (بُيُوتِ الرَّاحَةِ) وَالْمَصَارِفِ  
مُنْحَدِرًا إِلَى شَبَكَةِ الْمَجَارِيرِ .

أَنْظُرْ مَاذَا يَجْرِي

٢



مُصَّ الماءَ بِأَنْبُوبٍ .  
أَقْرَصُ طَرَفَهُ .

١



امْلَأُ قَيْسَتَيْنِ إِلَى النِّصْفِ

٤



أَفَلَتِ الْأَنْبُوبَ .

حَرَكْتُ الْقَيْسَتَيْنِ صُعُودًا وَنُزُولًا . ٢٧

١٧



أَمِلْتُ الْقَيْسَةَ الْأُخْرَى .

وَضَعْتُ هَذَا الطَّرْفَ فِي الْمَاءِ .



مَحَطَّةٌ لِتَوْلِيدِ الْقُدْرَةِ (الكهربائية) تُدار بالماءِ





يَسْتَطِيعُ الْمَاءُ السَّاقِطُ أَنْ يُدِيرَ الْمُحَرِّكَاتِ التَّوْرِينِيَّةَ  
لِتَوْلِيدِ الْكَهْرَبَاءِ .

يُمْكِنُ أَنْ يَتَحَوَّلَ الْمَاءُ إِلَى بُخَارٍ



يَتَحَوَّلُ الْمَاءُ إِلَى بُخَارٍ عِنْدَمَا يُسَخَّنُ .  
تَسْتَطِيعُ أَنْ تَرَى هَذَا عِنْدَمَا يَغْلِي الْمَاءُ فِي إِبْرِيقٍ .  
تَرَى بُخَارَ الْمَاءِ الْمُتَكَاثِفَ كَالضَّبَابِ .

# قُدْرَةُ مِنَ الْبُخَارِ



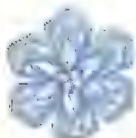
تَسِيرُ بَعْضُ السُّفُنِ  
بِتُورِينَاتٍ بُخَارِيَّةٍ .

لَا يَزَالُ بَعْضُ الْقِطَارَاتِ يَسِيرُ بِمُحَرِّكَاتٍ بُخَارِيَّةٍ .

يُمْكِنُ أَنْ يَتَجَمَّدَ الْمَاءُ



حَبَّةٌ بَرْدٌ



بَلَّورَةٌ جَلِيدِيَّةٌ



نُفْثَةٌ ثَلْجٍ



جَبَلٌ جَلِيدِيٌّ



يَشْغُلُ الْمَاءُ حِيزًا أَكْبَرَ عِنْدَمَا يَتَجَمَّدُ .

وَهَذَا يُمْكِنُ أَنْ يُشَقِّقَ أَنْبُوبَ الْمَاءِ .

وَعِنْدَمَا يَذُوبُ الْجَلِيدُ ، يَتَسَرَّبُ الْمَاءُ خَارِجَ الْأَنْبُوبِ .



قَدْ يَكُونُ الْجَلِيدُ سَمِيكًا ، بِحَيْثُ يُمَكِّنُ التَّرَلُّجُ عَلَيْهِ .

قَدْ يَكُونُ الْمَاءُ مَصْدَرًا لِلْأَخْطَارِ



الماء المغلي خطرٌ



الضَّبَابُ هُوَ نَقْطٌ صَغِيرَةٌ مِنَ الْمَاءِ



الْجَلِيدُ الرَّقِيقُ يُمَكِّنُ أَنْ يَنْكَسِرَ

الماء المغلي مصدرٌ خطرٌ .

الضَّبَابُ . وَالْجَلِيدُ . وَالتَّلَجُ فِي الطَّرِيقَاتِ

قَدْ تُعَرِّضُنَا لِلْخَطَرِ . الْجَلِيدُ الرَّقِيقُ قَدْ يُسَبِّبُ الْخَطَرَ .





عَوَاصِفُ الْمَطَرِ وَتَيَّارَاتُ الْمَدِّ الْعَالِيَةِ  
قَدْ تُسَبِّبُ الْفَيْضَانَاتِ ،  
وَيُمْكِنُ أَنْ تُجْرَفَ الطُّرُقَاتُ وَالْبُيُوتُ .

# إِنْقَاذُ الْإِنْسَانِ مِنَ الْمَاءِ



صُدْرَةُ نَجَاةٍ



قَارِبُ إِنْقَاذٍ



حِزَامُ النِّجَاةِ



طَائِرَةٌ عَمُودِيَّةٌ (طَوَافَةٌ)

هَذِهِ هِيَ بَعْضُ الطَّرِيقِ لِإِنْقَاذِ الْإِنْسَانِ مِنَ الْغَرَقِ .  
تُوجَدُ غَالِبًا فِي أَمَاكِنِ الْخَطَرِ  
أَحْزَمَةُ نَجَاةٍ أَوْ حِبَالُ إِنْقَاذٍ .



قَدْ يُحْتَبَسُ النَّاسُ فِي الْبَنَائَاتِ الْمُحْتَرِقَةِ  
يُحَاوِلُ رِجَالُ الْإِطْفَاءِ إخمَادَ النَّيرانِ  
بِحَرَّاطِيمِ الْمِيَاهِ الْقَوِيَّةِ الْمُتَدَفِّقَةِ .

## الماءُ لِلتَّبريدِ



تَسْتَطِيعُ تَبْرِيدَ فَمِكَ بِقِطْعَةٍ مِنَ الْحُلُوءِ الْمُثَلَّجَةِ  
وَيُمْكِنُكَ بِالْمَاءِ تَبْرِيدُ جِسْمِكَ .  
يُبْرِّدُ الْمَاءُ بَعْضَ مُحَرِّكَاتِ السَّيَّارَاتِ .

الماء . والبُخارُ . والتَّبريدُ



البُخارُ الصَّادِرُ مِنْ مَحَطَّةِ تَوَلِيدِ الْقُدْرَةِ  
يُبْرَدُ فِي هَذِهِ الْأَبْرَاجِ  
فِيُصْبِحُ مَاءً . وَيُمْكِنُ اسْتِعْمَالُهُ ثَانِيَةً .

## الماء لِلتَّسْلِيَةِ وَالْمَرْحِ



لَوْلا الْمَاءُ لَكَانَتْ الْحَيَاةُ مُمَلَّةً .

ولما تَمَتَّعْنَا بِصَيْدِ الْأَسْمَاكِ ، أَوْ بِرُكُوبِ الْقَوَارِبِ ،  
أَوْ بِالسَّبَاحَةِ ، أَوْ بِالْعَبْرِ الشِّتَاءِ . الثَّلْجُ ماءٌ مُتَجَمِّدٌ .





قَدْ يَكُونُ الْمَاءُ مَوْطِنًا



لِلْأَسْمَاكِ خَيَاشِيمُ (غَلَاصِمُ)

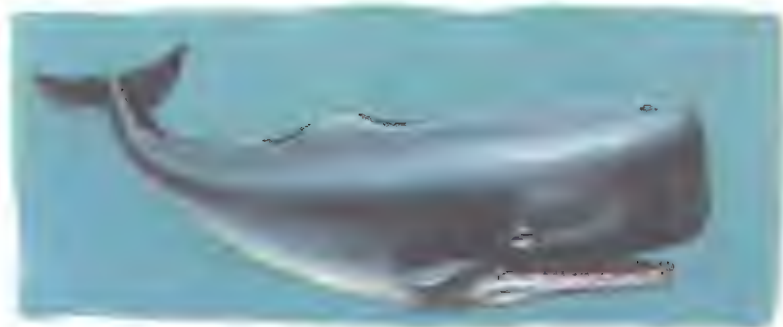


لِلْقُفْمَةِ (عَجَلُ الْبَحْرِ) رِثْتَانِ

كَثِيرٌ مِنَ الْأَحْيَاءِ تَتَّخِذُ لَهَا يَبُوتًا فِي الْمَاءِ .  
وَيَسْتَطِيعُ بَعْضُهَا الْبَقَاءَ تَحْتَ الْمَاءِ كُلَّ الْوَقْتِ .  
بَيْنَمَا يَصْعَدُ الْبَعْضُ الْآخِرُ لِكَيْ يَتَنَفَّسَ الْهَوَاءَ .



لِخَنَزِيرِ الْبَحْرِ (الدُّلْفِينِ) رِثْتَانِ



لِلْحُوتِ رِثْتَانِ

تَسْتَطِيعُ الْأَسْمَاكُ الْبَقَاءَ تَحْتَ الْمَاءِ دَائِمًا ،  
لِأَنَّ لَهَا خِيَاشِمَ (غَلَاصِمَ) .  
وَلِلْحَيْتَانِ ، وَخَنَازِيرِ الْبَحْرِ ، وَالْفُقُمَاتِ رِثَاتٌ .  
وَهِيَ تَصْعَدُ إِلَى سَطْحِ الْمَاءِ لِتَنْفَسَ .

كَانَتْ هَذِهِ الْبِرْكَةُ يَوْمًا مَوْطِنًا  
لِكَثِيرٍ مِنَ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ .





ثُمَّ رَمَى فِيهَا النَّاسُ الزُّبَالََةَ وَالنُّفَايَاتِ  
وَلَا يَسْتَطِيعُ أَيُّ حَيَّوانٍ الْعَيْشَ هُنَاكَ الْآنَ .

قَدْ يَكُونُ الْمَاءُ مَصْدَرُ جَمَالٍ أَيْضًا



وَلِلْمَاءِ جَمَالٌ أَخَاذُ عِنْدَمَا يَمُرُّ  
فِيهِ الضَّوُّ أَوْ يَنْعَكِسُ عَلَيْهِ .  
وَتُشَكِّلُ نِقَاطُ الْمَاءِ الصَّغِيرَةِ فِي الْجَوِّ أَقْوَاسَ  
قُزَحَ الْجَمِيلَةِ ، وَتَجْعَلُ غُرُوبَ الشَّمْسِ أَكْثَرَ بَهَاءً .



تَزِيدُ الْفَوَّارَةُ (النَّافُورَةُ) مَيَادِينَ الْبَلَدَةِ أَوْ الْمَدِينَةِ جَمَالًا  
وَرَوْعَةً .

## لِلْمَاءِ نَوْعٌ مِّنَ السَّطْحِ الْغِشَائِيِّ



تَسْتَطِيعُ هَذِهِ الْحَشَرَةُ الْمَشْيَ عَلَى الْمَاءِ .  
يُمْكِنُهَا ذَلِكَ لِأَنَّ لِلْمَاءِ نَوْعًا  
مِّنَ السَّطْحِ الْغِشَائِيِّ .





أَنْظُرْ مَا يَحْدُثُ :  
عَوِّمْ قِطْعَةً مِنَ الْوَرَقِ النَّشَافِ عَلَى الْمَاءِ .  
ضَعْ فَوْقَهَا إِبْرَةً . اِنْتَظِرْ إِلَى  
أَنْ تَغْرَقَ الْوَرَقَةُ . ماذا يَحْدُثُ ؟





قَدْ يَكُونُ الْمَاءُ ضَحَلًا  
(قَلِيلَ الْغُورِ)



قَدْ يَكُونُ الْمَاءُ عَمِيقًا



قَدْ يَكُونُ الْمَاءُ بُخَارًا



قَدْ يَكُونُ الْمَاءُ صُلْبًا

يُمْكِنُ أَنْ يَتَدَقَّقَ الْمَاءُ  
بِسُرْعَةٍ



يُمْكِنُ أَنْ يَسِيلَ الْمَاءُ  
بِطُءٍ



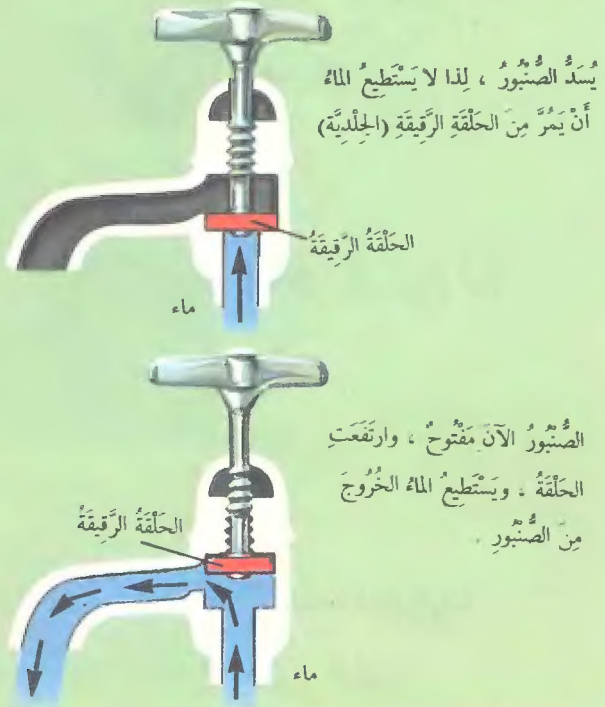
يَسْتَطِيعُ الْمَاءُ إِذَابَةَ  
بَعْضِ الْأَشْيَاءِ



يُمْكِنُ تَخْفِيفُ بَعْضِ  
الْمَشْرُوبَاتِ بِالْمَاءِ

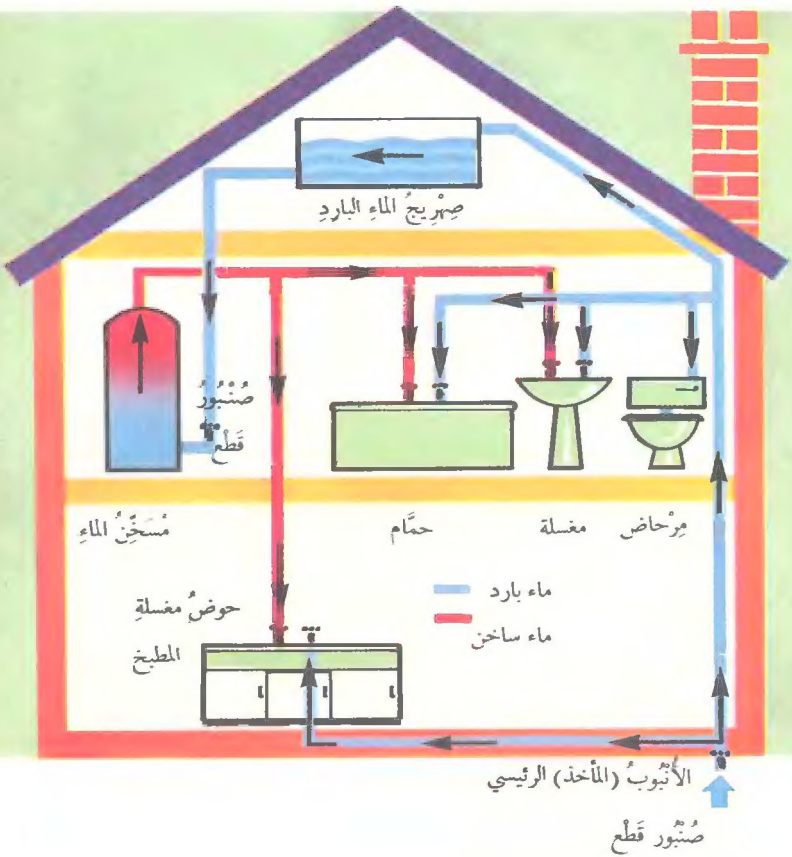


# كَيْفَ يَعْمَلُ الصُّنْبُورُ



هكذا تَعْمَلُ الحَلَقَةُ الرَّقِيقَةُ فِي الصُّنْبُورِ .  
الحَلَقَةُ الجِلْدِيَّةُ البَالِيَّةُ تَدْعُ المَاءَ يَسِيلُ مِنَ الصُّنْبُورِ .  
وهكذا يَذْهَبُ المَاءُ ضَيَاعًا .

# الماء في البيت



هكذا يَدُورُ الماءُ البَارِدُ وَالْحَارُّ فِي الْمَنْزِلِ .

## سِلْسِلَةُ «الْكُتُبُ الرَّائِدَةُ»

- |                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| ١ - الماء                   | ٢١ - المدينو صورات       |
| ٢ - الإنسان يغزو البحر      | ٢٢ - أوراق النبات        |
| ٣ - الأسود والسمور          | ٢٣ - الطرق               |
| ٤ - البط والوز              | ٢٤ - عالم الصحرة         |
| ٥ - الإنسان يركب البحر      | ٢٥ - النار               |
| ٦ - الهواه                  | ٢٦ - البن والقهوة        |
| ٧ - السيارة في خدمة الإنسان | ٢٧ - الشوكولاتة والكافو  |
| ٨ - البيوت                  | ٢٨ - الخبز               |
| ٩ - الصحاري                 | ٢٩ - القروء              |
| ١٠ - الكائنات الحية         | ٣٠ - عجول البحر والحيثان |
| ١١ - الصوت                  | ٣١ - الجود               |
| ١٢ - خبايا الأرض            | ٣٢ - الغابات             |
| ١٣ - صيغار الحيوانات        | ٣٣ - الجبال              |
| ١٤ - القطارات               | ٣٤ - السطفتان اقلتيان    |
| ١٥ - ضخماء الحيوانات        | ٣٥                       |
| ١٦ - الجداول والانهار       | ٣٦                       |
| ١٧ - الخصور                 | ٣٧                       |
| ١٨ - الحصون والفلاخ         | ٣٨                       |
| ١٩ - الطيور المعردة         | ٣٩                       |
| ٢٠ - الزواحف                |                          |

Series 737 Arabic

في «الكتاب» المطبوعة الآن أكثر من ٣٠٠ كتاباً  
من مختلف الأعمار . اطلبه البليان الخاص بهامن  
من **قروش جنيه ٩٥٠**  
من **بستان - ساحة رياض الصلح - بيروت**

Bibliotheca Alexandrina



0295352

مكتبة الإسكندرية  
Bibliotheca Alexandrina